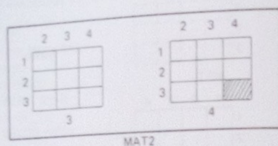
No exemplo anterior, a matriz MAT2 poderia ser representada por:



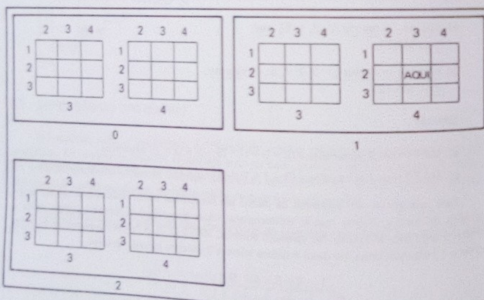
MAT2

O elemento assinalado na figura anterior corresponde a: MAT2 [3, 4, 4]

Analogamente, podemos proceder para dimensões maiores, por exemplo, se a matriz MAT2 tivesse uma quarta dimensão, com três elementos numerados de 0 a 2, teríamos o seguinte tipo:

```
tipo m4 = matriz [1:3, 2:4, 3:4, 0:2] caracter;
m4: MAT2;
```

A representação da nova MAT2, seria:



Atribuir o caracter "AQUI" ao elemento da linha 2, coluna 3, terceira dimensão numerado com 4, quarta dimensão numerado com 1, isto é:

MAT2 [2, 3, 4, 1] ← "AQUI"

A seguir são dados vários exemplos de manipulação de matrizes.

Exemplo 1:

O que será impresso no algoritmo abaixo:

```
início
   tipo m = matriz [1:3, 1:2] inteiro;
   m: M1;
   inteiro: I, J;
   M1 [1, 1] ← 1;
   M1 [1, 2] ← 2;
   M1 [2, 1] ← 3;
   M1 [2, 2] ← 4;
   M1 [3, 1] ← 5;
   M1 [3, 2] ← 6;
   imprima (M1);
   para I de 1 até 2 faça
        para J de 1 até 3 faça
             imprima (M1 [J, I]);
        fim para;
   fim para;
fim.
```

Solução:

M1 será:

	1	2
1	1	2
2	3	4
3	5	6

será impresso

1, 2
3, 4
5, 6

e em seguida

1, 3, 5
2, 4, 6

Exemplo 2:

O que será impresso no algoritmo a seguir: